

Выводы

Система может пригодиться сотрудникам МЧС или природоохранной организации. Она позволит обнаружить очаги возгорания на ранних стадиях, что будет способствовать своевременному предотвращению пожаров.

Чтобы использовать данную систему, пользователю достаточно иметь ПК, подключенный к интернету и установленным браузером и сервером.

Список использованных источников

1. Разработка и исследование системы мониторинга лесных пожаров по материалам космических съемок [электронный ресурс]. URL: <http://tekhnosfera.com/razrabotka-i-issledovanie-sistemy-monitoringa-lesnyh-pozharov-po-materialam-kosmicheskikh-semok>.
2. Технологии мониторинга леса [электронный ресурс]. URL: <http://lesdozor.ru>.
3. Краткий обзор возможностей PostgreSQL [электронный ресурс]. URL: <http://postgresql.ru.net/docs/overview.html>.

УДК 004.9

Е. С. Козлова, М. А. Черкасов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Россия

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ИТ-КОНСАЛТИНГА

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена тенденцией популяризации использования информационных технологий при проведении образовательного процесса в учебных заведениях. В статье было определено направление эффективности предоставления качества дистанционных образовательных услуг с применением методов ИТ-консалтинга. Данный подход позволяет всесторонне рассмотреть услугу и выявить факторы, влияющие на качество предоставляемой услуги дистанционного обучения. Были рассмотрены этапы процесса консалтинга. Были определены возможности для образовательной организации, которые открывает провидение ИТ-консалтинга. Так же были рассмотрены области применения ИТ-консалтинга, которые могут использоваться для проведения аудита. Материалы статьи представляют практическую ценность для повышения качества предоставляемых дистанционных образовательных услуг.

Ключевые слова: дистанционное образование, качество образовательных услуг, ИТ-консалтинг, система дистанционного обучения, система управления обучением.

Abstract

The relevance of the study due to the tendency to promote the use of information technologies in the educational process in schools. This article was definitely the direction the effectiveness of the quality of distance learning services with the use of IT consulting methods. This approach allows us to consider a comprehensive service and to identify factors influencing the quality of the distance learning services. consulting process steps were considered. It was identified opportunities for an educational organization that offers IT consulting Providence. There were also considered the application of IT consulting, which can be used to audit. Article Submissions are of practical value to improve the quality of distance learning services.

Key words: distance education, the quality of educational services, IT consulting, consulting service, learning management system.

Современный уровень развития информационных систем предоставляет возможность внедрять их во множество сфер деятельности. Одним из приоритетных направлений, является применение информационных технологий в образовании [1] в контексте дистанционного предоставления образовательных услуг. Такой подход базируется на создании систем дистанционного обучения, развернутых на образовательном портале учебного заведения с применением специализированного программного обеспечения, которое позволяет организовать образовательный процесс из любой точки мира путем удаленного доступа [7; 8]. Внедрением таких систем, активно занимаются высшие профессиональные учебные учреждения. Такая тенденция, связана желанием охватить наибольшее количество абитуриентов в сегменте.

Согласно открытым данным [5] высшие школы России на сегодняшний день не имеют опыта в использовании дистанционного обучения от первой до последней дисциплины, направления и специальности. По данным из статьи ООО «СиМедиа» «... лидерами в области дистанционного обучения в России являются [5]:

- Томский государственный университет управления и радиоэлектроники;
- Тюменский государственный университет;
- Московский институт менеджмента, экономики и права;
- Московский технологический институт.

Несмотря на то что проникновение услуг дистанционного обучения в России не получило большое распространение, за последние несколько лет наблюдается уровень роста слушателей онлайн-обучения и их численность доходит до нескольких миллионов. Рост рынка в денежном эквиваленте вырос на 70–100%. На рынке так же присутствуют более 50 площадок. Около 78% слушателей занимаются изучением английского языка [5].

По данным IPOboard, объем рынка дистанционного обучения в России оценен в 9,3 млрд по итогам 2014 года, среднегодовой темп роста составил 16,9%. По оценкам экспертов российский рынок электронного образования отстает от западных рынков на 5–7 лет. Однако участники рынка прогнозируют, что среднегодовой темп роста рынка дистанционного обучения в России достигнет 20–25%. Потребителями электронного образования в РФ являются компании, которым необходимо регулярно проводить семинары о продуктах и услугах компании для большого количества сотрудников, или компании, имеющие широкую сеть филиалов, а также учащиеся, получающие индивидуальное дистанционное обучение [4].

В условиях активного развития систем дистанционного образования открытым является вопрос о качестве предоставляемых услуг, это обусловлено конкурентоспособностью высшей школы.

На качество дистанционного обучения, оказывают влияние следующие факторы:

- Качество контента. Составляющими качественного контента являются: соответствие электронных учебно-методических комплексов, федеральным государственным образовательным стандартам, интерактивность контента, юзабилити площадки размещения контента, наличие вариативных модулей.
- Уровень ИТ-инфраструктуры. Соответствие вычислительных мощностей организации дистанционного образования, наличие специализированной аудитории для проведения онлайн консультаций.
- Компетенции персонала. Проведение инструктажа по работе в системе дистанционного обучения, проверка компетенций, соответствие предоставляемого материала стандарта менеджмента качества и другим стандартам.
- Качество работы партнеров. Обеспечение провайдером каналов с достаточной пропускной способностью для проведения дистанционного обучения, организация доступа к сервису видеоконференций.
- Востребованность программ подготовки. Осуществление подготовки по востребованным на рынке направлениям, а также организация и проведение программ по профессиональной переподготовке.

Наиболее очевидный вектор повышения качества дистанционных образовательных услуг является комплексный анализ, выражающийся в проведение обследования бизнес-процессов услуги. Работы будут проводиться, согласно этапам консалтинга [6]:

1. Диагностика или выявление проблемы. Исследование состояния электронного обучения в образовательной организации, обработка данных и выявление проблемы.

2. Выработка решения. Определение диапазона допустимых решений для электронного обучения в образовательной организации. Выбор, презентация и согласование решения.

3. Внедрение решения. Разработка и управление программы внедрения решения для электронного обучения в образовательной организации. Оценку результатов проекта по усовершенствованию дистанционного обучения в образовательной организации.

Данные работы носят консультационный характер и выражаются в ИТ-консалтинге. Суть его заключается в консультации, направленные на повышение эффективности работы и развитие любой компании через анализ, планирование и развитие информационных технологий, систем и ИТ-сервисов в рамках ее бизнес-процессов. Так как дистанционные образовательные услуги являются синтезом преподавательской деятельности и информационных технологий, то в этих условиях перспективным является применение методов ИТ-консалтинга.

ИТ-консалтинг позволяет [6]:

- Установить уровень, на котором проводится техническое обслуживание человеко-машинных систем, а также его эффективность.

- Оптимизировать затраты на обновление информационных технологий предприятия, затраты на ИТ решения в пределах компании.

- Повысить продуктивность бизнес-процессов образовательной организации, предоставляющей услуги дистанционного обучения.

- Повысить управляемость, прозрачность всех процессов, происходящих в деятельности предприятия, за счет создания ИТ-инфраструктуры.

- Внедрить многоуровневые информационные системы компании, а также помочь определиться с выбором одной из них.

- Определить степень защиты данных и затраты на такую защиту.

- Проверить состояние коммуникаций предприятия, предложить варианты для повышения их эффективности.

- Определить продуктивность работы штатных специалистов компании в области информационных технологий.

- Установить возможности для лицензирования программного обеспечения.

- Определить эффективность работы уже установленного программного обеспечения и дать информацию о возможностях его модернизации.

Область применения ИТ-консалтинга достаточно широка, ниже представлены его виды, которые могут использоваться для проведения аудита:

- стратегический ИТ-консалтинг направлен на повышение ценности ИТ-решений для дистанционных образовательных услуг и совершенствование ИТ-инфраструктуры образовательного учреждения;

- продуктовый ИТ-консалтинг сконцентрирован на обеспечении поддержки процесса дистанционного обучения путем автоматизации с использованием программных приложений;

- интеграционный ИТ-консалтинг рассматривает вопросы определения способа и технологий интеграции отдельных модулей систем дистанционного обучения в единое целое с целью обеспечения адаптации ИТ-инфраструктуры к потребностям образовательного учреждения;

- операционный ИТ-консалтинг касается области оптимизации внутренних процессов и организации алгоритмов работы ИТ-службы;

- технический ИТ-консалтинг охватывает область решения проблем, таких как ограничения доступа к системе дистанционного обучения, обеспечение непрерывной работы программно-аппаратных комплексов.

Проведение ИТ-консалтинга позволит образовательным учреждениям определить приоритетные направления, для проведения модернизации процесса дистанционного обучения, которая определяется следующими этапами ИТ-консалтинга:

- диагностика или выявление проблем доступности сервиса и его устойчивости;
- выработка решения для работы над выявленными проблемами;
- реализация решения.

Использование методов ИТ-консалтинга, позволит организации предоставляющей услуги дистанционного образования определить перечень работ необходимых для повышения стабильности и качества предлагаемой услуги. Работы, определенные при помощи проведенного ИТ-консалтинга, потенциально приведут к повышению качества предлагаемой услуги дистанционного обучения, что окажет влияние на повышении конкурентоспособности организации в сфере дистанционного образования.

Проведенное исследование несет практическую пользу для образовательных учреждений и может использоваться в качестве рекомендаций для высших школ, предоставляющих услуги дистанционного обучения или, для тех высших школ, которые планируют провести модернизацию дистанционного образовательного процесса.

Список использованных источников

1. Ганиева Л.Ф., Ошурков В.А. Принципы организации системы электронного обучения в высших школа [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ito-xxi.mephi.ru/publics/XXI%202015.pdf>
2. Козлова Е.С. Обоснование выбора системы дистанционного обучения в высшем учебном заведении / Козлова Е.С., Черкасов М.А., Макашова В.Н., Курзаева Л.В. // В сборнике: Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук Материалы II международной научно-практической конференции. 2016. С. 48–56.
3. Макашова В.Н. Управление ресурсными рисками в проектах по разработке программного обеспечения / Макашова В.Н., Ошурков В.А. // Экономика и социум. 2014. № 3–2 (12), 2014. С. – 444–453.
4. Обзор Мирового и российского рынка электронного обучения [Электронный ресурс] – 2013. – Режим доступа: <http://ra-kurs.spb.ru/2/0/2/1/?id=42>.
5. Онлайн-образование (рынок России) [Электронный ресурс]. URL: <http://goo.gl/e046AR>
6. Основные виды ИТ- консалтинга и этапы консалтингового процесса [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/532/388/lecture/9011?page=2>.
7. Ошурков В.А. Использование облачных технологий в образовательном процессе/ Ошурков В.А., Новикова И.Н. // В сборнике: Новые информационные технологии в образовании материалы VIII Международной научно-практической конференции. Российский государственный профессионально-педагогический университет. 2015. С. – 587–591.
8. Ошурков В.А. Механизмы оптимизации управления программой ИТ-проектов/ Ошурков В.А., Макашова В.Н. // Научные труды sworld. 2014. Т. 11. № 1., 2014. С. – 66–72.
9. Сторожева Е.В. Интегрирование сервисов облачных технологий в контексте информационной безопасности электронных платежных систем / Сторожева Е.В., Давлеткиреева Л.З., Ошурков В.А., Макашова В.Н., Старков А.Н., Хамутских Е.Ю. // Магнитогорск, 2015.
10. Черкасов М.А. К вопросу о принятии решений по управлению качеством дистанционного образования на основе метода анализа иерархий / Черкасов М.А., Козлова Е.С., Курзаева Л.В., Макашова В.Н.// Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1. № 3. С. 121–124.
11. Чернова Е.В. Правовое регулирование процесса распространения явлений киберэкстремизма в современном интернете/ Чернова Е.В., Давлеткиреева Л.З., Ошурков В.А.// В сборнике: Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи сборник статей, г. Магнитогорск, 2014. С. – 195–198.